

PUNCHES FOR HEAVY LOAD WITH DOWEL HOLES 厚板打抜き用ノック穴付パンチ



詳細 P.63

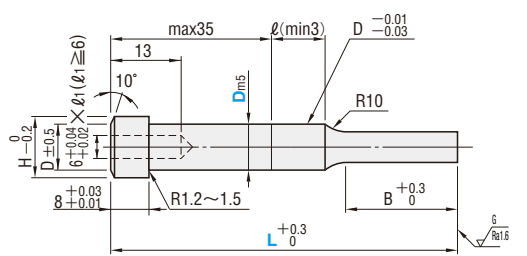


厚板打抜き用パンチ

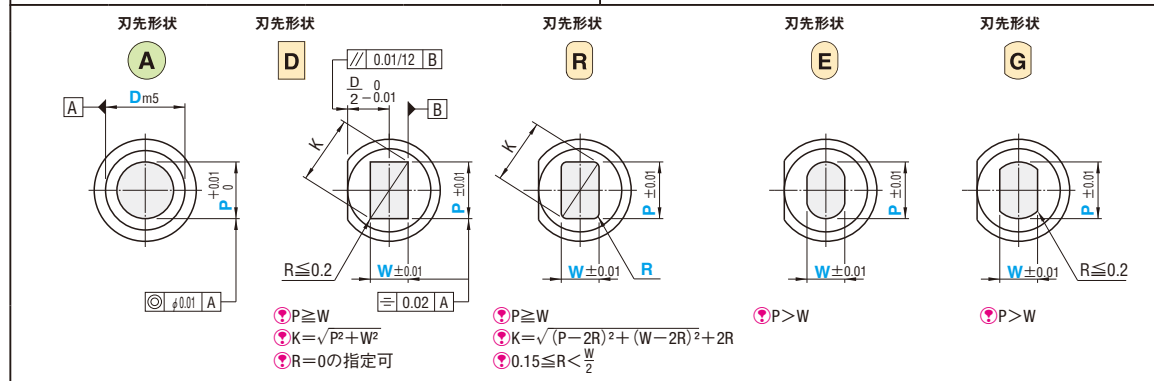
☎ P.171

シャック径 D公差	材質 硬度	型式			ノック穴付
		Type	刃先形状	刃先長さ	
Dm5	SKH51相当 61~64HRC	AP	A D R E G	S L	-C
	粉末ハイス鋼 64~67HRC	APH		刃先長さ (B) L>S	

刃先形状は下記A D R E Gより選択



▲付属品 MS6-25



型式 Type	刃先形状	刃先長さ	ノック穴付	D	指定0.01mm単位					B	H
					L						
					A	D R E G	R(D)				
AP APH	S	-C	10	(50) 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	3.00~ 9.99	9.97	2.50	0.15 W/2未満 (D0のみ指定可)	13	15	
			13	(50) 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	6.00~ 12.99	12.97	3.00			18	
			16	(50) 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	10.00~ 15.99	15.97	4.00			21	
			20	(50) 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	13.00~ 19.99	19.97	5.00			25	
			25	(50) 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	18.00~ 24.99	24.97	6.00			30	
			32	(50) 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	20.00~ 31.99	31.97	7.00			37	
			38	(50) 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	28.00~ 37.99	37.97	8.00			43	
			45	(50) 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	35.00~ 44.99	44.97	9.00			50	
			10	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	3.00~ 9.99	9.97	2.50			15	
			13	60 70 80 90 100 110 120 130 140 150	6.00~ 12.99	12.97	3.00			18	
	16	70 80 90 100 110 120 130 140 150	10.00~ 15.99	15.97	4.00	21					
	20	70 80 90 100 110 120 130 140 150	13.00~ 19.99	19.97	5.00	25					
	25	70 80 90 100 110 120 130 140 150	18.00~ 24.99	24.97	6.00	30					
	32	70 80 90 100 110 120 130 140 150	20.00~ 31.99	31.97	7.00	37					
	38	70 80 90 100 110 120 130 140 150	28.00~ 37.99	37.97	8.00	43					
	45	70 80 90 100 110 120 130 140 150	35.00~ 44.99	44.97	9.00	50					

① A: P>D-0.03... ℓ=0 刃先形状 AでP>D-0.03の場合、D^{-0.01} (挿入部) はつきません。
 ② D R E G: P・K>D-0.05... ℓ=0 刃先形状 D R E GでP・K>D-0.05の場合、D^{-0.01} (挿入部) はつきません。
 ③ L(50)→B=8 全長が(50)の場合、刃先長さは一律8mmになります。

Order 注文例

型式 - L - P - W - R(RD)

APAS-C20 - 80 - P15.00

APDS-C25 - 80 - P18.00 - W10.00



- φD10~25 ② 日日出荷
- ①追加加工1F~7Fをご指定の場合は3日日出荷(ストーク適用不可)
- ③追加加工SC・PRC・1F~7F・リテーナセット納入はストークA早割適用不可
- φD10~25 ③ 日日出荷
- φD32~45 ③ 日日出荷



型式 - L(LC) - P(PC) - W(WC) - R(RD) - (BC・KC...etc.)

APAS-C20 - LC82 - PC12.00 - BC13

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
刃先	PC WC	刃先寸法変更 PC ≥ P _{min} /2 指定0.01mm単位 (PK併用の場合 0.001mm単位指定可)	刃先寸法変更 WC ≥ P _{min} /2 指定0.01mm単位
	BC	刃先長さ変更 2 ≤ BC ≤ B _{max} 指定0.1mm単位 ①全長Lは刃先長さBC+ 35mm以上必要です。	刃先長さ変更 2 ≤ BC ≤ B _{max} 指定0.1mm単位 ①全長Lは刃先長さBC+ 40mm以上必要です。
	SC	刃先ラップ仕上げ ①P寸公差・指定単位は変わりません。 ②刃先形状コーナー R=0指定不可	
	PRC	刃先側面R加工 0.1 ≤ PRC ≤ 1 指定0.1mm単位 ①PRC ≤ (P-0.2)/2 ②PCC・GC併用不可	
	PCC	刃先側面C面取り加工 0.1 ≤ PCC ≤ 1 指定0.1mm単位 ①PCC ≤ (P-0.2)/2 ②PRC・GC併用不可	
	PK	刃先公差変更 P +0.01 → +0.005 0 → 0 (P寸法0.001mm単位指定可)	刃先公差変更 P・W ±0.01 → ±0.01 0 → 0
	GC	20° ≤ GC < 90° 指定1°単位 刃先長さB ≥ f+2 f = P/2 × tan(90° - GC°) 三角関数の真数表 ☎ P.171 ①SC併用時は先端・エッジ に丸みが付きます。 ②LKC・LKZ・PRC・PCC 併用不可	
	LC	全長変更 35+B(BC) ≤ LC < L 指定0.1mm単位 ①全長 - 刃先長さが35mm 以下の場合、刃先長さは 全長 - 35mmになります。 (LKC・LKZ併用の場合 0.01mm単位指定可)	全長変更 40+B(BC) ≤ LC < L 指定0.1mm単位 ①全長 - 刃先長さが40mm 以下の場合、刃先長さは 全長 - 40mmになります。
	LKC	全長公差 変 更 L +0.3 → +0.05 0 → 0 (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)	
	LKZ	全長公差 変 更 L +0.3 → +0.01 0 → 0 (LC併用の場合、L寸法0.01mm単位指定可)	



■位置決めノック穴付パンチの特長
 主に自動車のボディ等の金型に、パンチを保持するリテーナとセットで使用します。リテーナのノック
 穴による間接位置決めと異なり、パンチと同軸上に加工されたノック穴により直接位置決めができるた
 め、金型精度が向上します。NC加工機による金型加工の場合にご使用になりますと効果的です。また、こ
 のパンチは家電製品の外板用の金型等にも、リテーナとセットで使用したり、一般順送型のパンチプレ
 ートに取り付けて使用することもできます。

追加加工	記号	刃先形状	
		A	D R E G
ツバ部	KC	ツバ部廻り止め 一面加工	廻り止め 位置変更 指定1°単位
	WKC	廻り止め平行 加工(2面)	廻り止め平行 加工(2面) KC併用可
	KFC	廻り止め0° と角度指定 加工(2面) 指定1°単位	廻り止め0° と角度指定 加工(2面) 指定1°単位
	NKC		廻り止め無し ①リテーナセット 納入品適用不可
	TPC	ノックピン変更 付属するMS6-25をMSTP6-25(タップ付タイプ)に取 替えます。	
シャック部	UC	ウレタンストリッパ(USN) 取付加工 Code U L 適用するUSN UC40 37 L ≥ 80 USN40 UC50 47 L ≥ 90 USN50 ①P・Kmax=D-1.1 ②詳細 P.61 ③L ≥ 80, L ≥ 90に適用 ④D10 ~ 32に適用	
	NDC	挿入部 無し	ℓ ≥ 3 → ℓ = 0 ①リテーナセット納入品適用不可
	1F		①LKC・LKZ併用不可 ②D形状の寸法指定不可
刃先シャワー角	2F	①LKC・LKZ併用不可 ②PRC・PCC・GC併用不可 ③KC・WKC・KFC併用不可	①LKC・LKZ併用不可
	3F	①LKC・LKZ併用不可 ②PRC・PCC・GC併用不可 ③KC・WKC・KFC併用不可	①LKC・LKZ併用不可
	4F	①LKC・LKZ併用不可 ②PRC・PCC・GC併用不可 ③KC・WKC・KFC併用不可	①LKC・LKZ併用不可
	5F	①全長公差L ±0.3 ②球面加工ではありません。 ③球面加工ではありません。 ④LKC・LKZ併用不可 ⑤PRC・PCC・GC併用不可 ⑥KC・WKC・KFC併用不可 ⑦PK併用不可	①全長公差L ±0.3 ②球面加工ではありません。 ③球面加工ではありません。 ④LKC・LKZ併用不可 ⑤PRC・PCC・GC併用不可 ⑥KC・WKC・KFC併用不可 ⑦PK併用不可
	6F	①LKC・LKZ併用不可 ②PRC・PCC・GC併用不可 ③KC・WKC・KFC併用不可	①LKC・LKZ併用不可
	7F	①LKC・LKZ併用不可 ②PRC・PCC・GC併用不可 ③KC・WKC・KFC併用不可	

刃先シャワー角追加加工の詳細は P.62

